

Исламова Камола Акромовна

Ассистент, PhD кафедры
внутренних болезни № 1
Самаркандский Государственный
медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Хамраева Насиба Абдурасуловна

Ассистент, PhD кафедры внутренние болезни,
нефрология и гемодиализ
Ташкентский педиатрический
медицинский институт
Самарканд, Узбекистан

Абдушукурова Комила Рустамовна

Старший преподаватель кафедры
внутренних болезни № 1
Самаркандский Государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ахмедов Ибрат Амриллаевич

Ассистент, PhD кафедры
внутренних болезни № 1
Самаркандский Государственный
медицинский Университет,
Самарканд, Узбекистан

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАННЕМ ОСТЕОАРТРОЗОМ

For citation: K.A. Islamova, N.A. Hamraeva, K.R. Abdushukurova, I.A. Akhmedov DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ULTRASOUND EXAMINATION IN EARLY OSTEOARTHRITIS. Journal of cardiorespiratory research. 2023, vol 1.1, issue 34, pp. 179-182.

АННОТАЦИЯ

Остеоартроз (ОА) – хроническое прогрессирующее дегенеративно-дистрофическое заболевание суставов, характеризующееся деструкцией суставного хряща, поражением эпифизов костей и суставных мягких тканей. Данным заболеванием заражено 10-12% населения, его частота составляет 3-5% среди населения старше 50 лет. Распространенность заболевания увеличивается среди молодого населения. Среди широко используемых методов диагностики при заболевании рентгенологические исследования будут неинформативны в 21,3% случаев. Необходимо будет внедрить совместные методы УТТ и МРТ, позволяющие выявить наиболее ранние развивающиеся изменения (утолщение субхондральной части сухожильной ткани и синовиального покрова капсулы сустава, патологические процессы в менисках и связках).

Ключевые слова: остеоартроз, ультразвуковой метод, остеофит.

Islamova Kamola Akramovna

PhD, Assistant of the Department
of Internal Medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Hamraeva Nasiba Abdurasulovna

PhD, Assistant of the Department: Internal
medicine, nephrology and hemodialysis
Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan

Abdushukurova Komila Rustamovna.

Senior Lecturer of the Department
of Internal Diseases №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Akhmedov Ibrat Amrillaevich

PhD, Assistant of the Department
of Internal Medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ULTRASOUND EXAMINATION IN EARLY OSTEOARTHRITIS

ANNOTATION

Osteoarthritis (OA) is a chronic progressive degenerative-dystrophic disease of the joints, which is characterized by the destruction of the articular cartilage, damage to the epiphyses of bones and articular soft tissues. 10-12% of the population is infected with this disease, its frequency is 3-5% among the population over 50 years old. The prevalence of the disease is increasing among the younger population. Among the widely used diagnostic methods in the disease, X-ray examinations will not be informative in 21.3% of cases. It will be necessary to introduce joint UTT and MRI methods that allow to identify the earliest developing changes (thickening of the subchondral part of the tendon tissue and the synovial cover of the joint capsule, pathological processes in the meniscus and ligaments).

Key words: osteoarthritis, ultrasound method, osteophyte.

Islamova Kamola Akramovna

1-son Ichki kasalliklar
kafedrasining assistenti, PhD
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Xamrayeva Nasiba Abdurasulovna

Ichki kasalliklar, Nefrologiya va Gemodializ
kafedrasining assistenti, PhD
Toshkent pediatriya tibbiyot instituti
Toshkent, O'zbekiston

Abdushukurova Komila Rustamovna

1-son Ichki kasalliklar
kafedrasining katta o'qituvchisi
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Axmedov Ibrat Amrillayevich

1-son Ichki kasalliklar kafedrasining assistenti, PhD
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

ULTRATOVUSH TEKSHIRUV USULINING ERTA RIVOJLANGAN OSTEOARTROZ KASALLIGIDAGI DIAGNOSTIK AHAMIYATI

ANNOTATSIYA

Osteoartroz (OA) - bo'g'imlarning surunkali kuchayib boruvchi degenerativ-distofik kasalligi bo'lib, bo'g'im tog'ayining destruksiyasi, suyaklar epifizlari va bo'g'imoldi yumshoq to'qimalarining zararlanishi bilan kechadi. Bu kasallik bilan 10-12% aholi kasallangan, 50 yoshga etgan aholi orasida uning chastotasi 3-5%. Kasallikning tarqalish darajasi aholining yosh qatlamida ko'payib bormoqda. Kasallikda keng tarqalgan diagnostik usullardan rentgenologik tekshiruvlar 21,3% xolatda iforativlikka ega bo'lmaydi. Eng erta rivojlanadigan o'zgarishlarning (tog'ay to'qimasining subxondrial qismining va bo'g'im kapsulasi sinovial qoplaminin qalinlashuvi, menisklar va boylamlardagi patologik jarayonlar) aniqlash imkonini beruvchi bo'g'imlar UTT va MRT usullarini kiritish lozim bo'ladi.

Kalit so'zlar: osteoartroz, ultratovush tekshiruv usuli, osteofit.

Dolzarbli. OA kasalligining rentgenologik darajasini aniqlashda Kellgren (1957) tomonidan tavsiya etilgan va Leuquesne (1982) tomonidan to'ldirilgan rentgenologik klassifikatsiyasi ishlatiladi. Rentgenologik tekshiruvlarga nisbatan, artroskopik tekshiruvlar muhim bo'lib, bo'g'imlarda dastlabki og'riq paydo bo'lgan bemorlarda rentgenologik belgilar yaqqol namoyon bo'lmaganda ham (Kellgren va Lourens bo'yicha 0 daraja) artroskopik tekshiruvlarda Outerbridge klassifikatsiyasi bo'yicha OA kasalligining II va hatto III darajasi ham aniqlanadi. OA kasalligining rivojlanishiga bo'g'imlar meniski va boylamlari holati ham muhim rol o'ynaydi. Menisklar zararlanishi tog'ay degradatsiyasini tezlashtiradi. MRT va artroskopiya tog'ay va menisklar zararlanishlarini aniqlash imkonini beradi [1;3;6;8;9].

Bo'g'imlar UTT usuli destruktiv o'zgarishlarni erta aniqlashda yordam beradi. Ushbu usul zararlangan bo'g'imlar strukturasi, bo'g'im kapsulasi holatini, suyaklar strukturasi, bo'g'im atrofidagi tog'ay va pay, mushaklar, tomirlar holatini, bo'g'imdagi o'smalarni, sinovial kistalarni,

bo'g'imdagi eroziyalarni, yallig'lanish jarayonini, bo'g'im bo'shlig'idagi suyuqlik hajmini, nerv tolalari va tomirlar holatini aniqlash imkonini beradi. UTT sog'lom to'qimalarga zarar etkazmaydi, qarshi ko'rsatmalari mavjud emas. Ushbu usul orqali davolash samaradorligini aniqlash mumkin [2;4;5;7;10].

Ishning maqsadi: Ultratovush tekshiruv usuli (UTT) asosida erta yoshda rivojlangan (OA) kasalligining erta tashxislash mezonlarini aniqlash, hamda kasallik sabablari va klinik belgilarini o'zaro bog'liqlik darajasini o'rganish.

Tekshiruv materiallari va usullari: Tekshiruvlarimiz Samarkand davlat tibbiyot instituti 1-klinikasi 1-terapiya bo'limida olib borildi. Tekshiruvlardan tizza bo'g'imi osteoartroz kasalligi – gonartroz bilan kasallangan 80 nafar (57 nafar ayol, 71,2%; 23 nafar erkak, 28,8%) bemor o'tkazildi. Bemorlarning yoshi 28 yoshdan 55 yoshgacha bulib, o'rtacha 48,5±2,8 yilni tashkil etdi. Kasallikning o'rtacha davomiyligi 6,7±0,3 yilni tashkil etib, kasallik davomiyligi 1 yilgacha bo'lgan bemorlar 9 (42,5%) kishidan, 1-5 yil

bo'lgan bemorlar 16 (20,0%) kishidan, 6-10 yil bo'lgan bemorlar – 27 (33,8%) kishidan, 10 yildan ortiq bo'lgan bemorlar 28 (35,0%) kishidan iborat bo'ldi.

Tizza bo'g'imining monoartikulyar zararlanishi 49 (61,3%) nafar (21 bemorda chap, 42,6%; 28 bemorda o'ng, 57,1%) bemorda, ikkala tizza yoki bitta tizza va chanok son bo'g'imi oligoartrikulyar zararlanishi 24 (30,0%) nafar bemorda aniqlandi. Poliartikulyar zararlanish 7 (8,8%) bemorda qayd etilib, ikkala tizza va ikkala chanoq-son bo'g'imi zararlanishi 2 (2,5%) bemorda, tizza xamda qo'l va barmoqlari bug'imlari poliartikulyar zararlanishi 5 (6,3%) bemorda kuzatildi.

Bemorlar axvoli va bug'imlarning funksional xolati VASH shkalasi, Leken indeksi va ekspert mezonlari ko'rsatkichlari asosida baholandi. Tekshiruvlarda kasallikning erta rivojlanishida ahamiyat kasb etuvchi - oriqla tana vazni va semizlik, irsiy moyillik, oyoq venalarining varikoz kasalligining bo'lishi, jinsga bog'liq (homiladorlik, gormonal o'zgarishlar, ko'p sonli abortlar), yashirin tarzdagi kam xarakatchanlik, tizza bo'g'imining katta va kichik travmalari, o'tkazilgan bo'g'im yallig'lanishlari, og'ir mehnat sharoiti, qandli diabet kabi bir ichki va tashqi omillarga e'tibor qaratildi.

ratildi.

Olingan natijalar: Rentgen tekshiruvda Kellgren, Lawrence mezonlari bo'yicha kasallikning I bosqichi 20 (25,0%), II bosqichi - 25 (31,3%), III bosqichi - 12 (15,0%) bemorda kuzatildi. 23 (28,3%) nafar bemorda rentgen tekshiruvlarida o'zgarish aniqlanmadi.

Maksadli tekshiruvlarda OA kasalligi bilan kasallangan 37 nafar (46,3%) bemorda oyoq venalarining varikoz kengayishi aniklandi. Oyok venalari doplerografik tekshiruvda 29 (36,3%) nafar bemorda birinchi darajali venoz yetishmovchiligi, 8 (10,0%) nafar bemorda esa ikkinchi darajali venoz yetishmovchiligi xarakterli bo'ldi.

Tekshiruvlarimizda 65 nafar bemorga kasallikning diagnozi uchun tizza bo'g'imi UTT usuli qo'llanildi. Ushbu tekshiruvda 18 (22,5%) nafar bemorda sinovial qoplarning qattiqlashuvi, son suyagi orqa tog'ayining qalinlashuvi, suprapatellyar burama maydonini kamayishi aniqlandi. 20 (25%) nafar bemorda ushbu o'zgarishlar bilan birgalikda markaziy osteofitlar, 20 (25%) nafar bemorda osteofitlar va bo'g'imdagi sinovial kista, 7 (8,8%) nafar bemorda markaziy va periferik osteofitlar, bo'g'im yorig'ining nosimmetrik torayishi aniqlandi.

Jadval

Tizza bo'g'imlarining erta rivojlangan OA kasalligida rentgenologik, ultratovushli va magnit-rezonans tomografiya usullarining diagnostik ahamiyati

Rentgenologik tekshiruv bosqichlari n=80	UTT tekshiruv, n=65	MRT tekshiruvi, n=23
Kellgren, Lawrence 0 21,4%	38,2%	24,1%
Kellgren, Lawrence I 33,2%	36,9%	14,1%
Kellgren, Lawrence II 26,3%	14,8%	10,0%
Kellgren, Lawrence III 11,0%	10,1%	7,3%
Kellgren, Lawrence IV 8,1%	Tashhis yaqqol namoyon bo'lganligi uchun tavsiya qilinmadi	O'tkazilmagan

OA kasalligini aniqlashda vizualizatsiya usullarining barchasi o'ziga xos ahamiyatga ega. Rentgenologik tekshiruv usuli kasallikning II va III bosqichlarida – bitta-ikkita yoki ko'plab osteofitlar rivojlanganida, bo'g'im yorig'ining torayganligida diagnostika jihatidan muxim. Lekin, kasallikni erta belgilarini aniqlashda rentgenologik tekshiruv usuli hamma vaqt ham natija bermaydi (21,4% bizning kuzatuvimizda). OA kasalligini erta bosqichlarida UTT va MRT tekshiruvlarining diagnostik ahamiyatga ega. Ushbu zamonaviy usullar kasallikda eng erta rivojlanadigan minimal o'zgarishlar – tog'ay to'qimasining subxondrial qismining va bo'g'im kapsulasi sinovial qoplarning qalinlashuvi, menisklar va boylamlardagi patologik jarayonlarni ham aniqlash imkonini beradi.

Rentgenologik tekshiruvlarda o'zgarishlar aniqlanmagan 23 (28,3%) nafar bemordan 18 (22,5%) nafarida UTT o'tkazilib, ushbu bemorlarda UTT usuli sinovial qoplarning qalinlashuvi, son suyagi orqa tog'ayining qalinlashuvi, suprapatellyar burama maydonini kamayishi belgilarini aniqlash imkonini berdi. SHuningdek, kasallikning II va III

rentgen bosqichi bosqichi qayd etilgan 20 nafarda UTT usulida rentgenologik tekshiruvlarda ko'rinmagan sinovial kistalar, mushaklardagi distrofiya belgilar, bo'g'imdagi suyuqlik xajmini ko'payganligi, periferik osteofit, tog'aydagi kalsiy uchoqlari ham aniqlandi.

Xulosa: OA kasalligida UTT usuli o'ziga xos diagnostik ahamiyatga ega. Ushbu tekshiruv bo'g'im va suyaklar strukturasi, bug'im kapsulasi, bug'im atrofidagi tog'ay va paylar, mushaklar, qon tomirlari holatiga baxo berish xamda sinovial kistalarni, eroziyalarni, bo'g'im bo'shligidagi suyuqlik hajmini ko'payganligi, nerv tolalari zararlanishlarini aniqlash imkoniyatini beradi. Kellgren, Lawrence mezonlarga ko'ra rentgenologik belgilarning aniq ifodalanganligida xam UTT tog'ay to'qimasi va sinovial qoplamdagi eng erta rivojlanadigan minimal o'zgarishlarni ham aniqlash imkoniyatini beradi. Ushbu usul sog'lom to'qimalarga zarar etkazmaydi, qarshi ko'rsatmalari mavjud emas, qo'llanishi jixatdan juda qulay va MRT usuliga nisbatan arzon. UTT usuli orqali davolash muolajalarining samaradorligini ham aniqlash mumkin.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Алексеева Л.И., Таскина Е.А., Кашеварова Н.Г. Остеоартрит: эпидемиология, классификация, факторы риска и прогрессирования, клиника, диагностика, лечение. Современная ревматология. 2019;13(2):9–21.
2. Akramovna I. K., Zaunobiddin o'g'li F. J. RISK FACTORS OF EARLY DEVELOPED OSTEOARTHRITIS //BEST SCIENTIFIC RESEARCH-2023. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 28-35.
3. Макарова М.В., Вальков М.Ю., Валькова А.С., Агапитов А.В., Черных И.А., Парфенова А.Р., Гржибовский А.М. Предикторы перехода рентгенологической нулевой стадии остеоартрита коленных суставов в первую стадию (на основании балльной комплексной системы оценки коленного сустава WORMS). Травматология и ортопедия России. 2017; Том 23. №1. Стр. 33-44.
4. Мардиева Г. М., Муродуллаева Д. М., Хамидов О. А. Ультразвуковая верификация синовита у больных артрозом коленного сустава //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 16 (70). – С. 54-59.
5. Исламова К. А., Тоиров Э. С. Значение факторов риска на качество жизни больных остеоартрозом // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей IV Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, IV Всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов «За качественное образование», (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): в 3-х т.- Екатеринбург: УГМУ, CD-ROM. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2019.
6. Петров А.В., Матвеева Н.В., Петров А.А. Оценка клинической значимости выявления гиперэхогенных депозитов в гиалиновом хряще при ультрасонографии у больных остеоартритом коленных суставов. Научно-практическая ревматология. 2019;57(1). Стр.33-37.
7. Пицын И.А. Использование артроскопии и принципа обратной связи специалистов для оценки истинной эффективности ультразвукового исследования в дифференциальной диагностике патологии внутрисуставных структур коленного сустава. Автореф. дис. ... на соискание учёной степени кандидата медицинских наук. Ярославль. 2016; 18 стр.
8. Рустамова У.М. Рентгенологическая характеристика остеоартроза коленного сустава у женщин менопаузального возраста. Ўзбекистон тиббиёт журнали. 2017; № 1. Стр 56-58.
9. Roemer FW, Kwok CK, Hannon MJ, et al. Partial meniscectomy is associated with increased risk of incident radiographic osteoarthritis and worsening cartilage damage in the following year. Eur Radiol. 2017;27:404–413. Doi: 10.1007 / s00330-016-4361-z.
10. Yoke Yue Chow and Kok-Yong Chin. The Role of Inflammation in the Pathogenesis of Osteoarthritis. Mediators Inflamm. 2020; 2020: 8293921. doi: 10.1155/2020/8293921